Bedienungsanleitung.
User Manual.
Manuel d'utilisation.

使用者手冊

Advanced
Performance Line



Printed on recycled paper.

Inhaltsverzeichnis

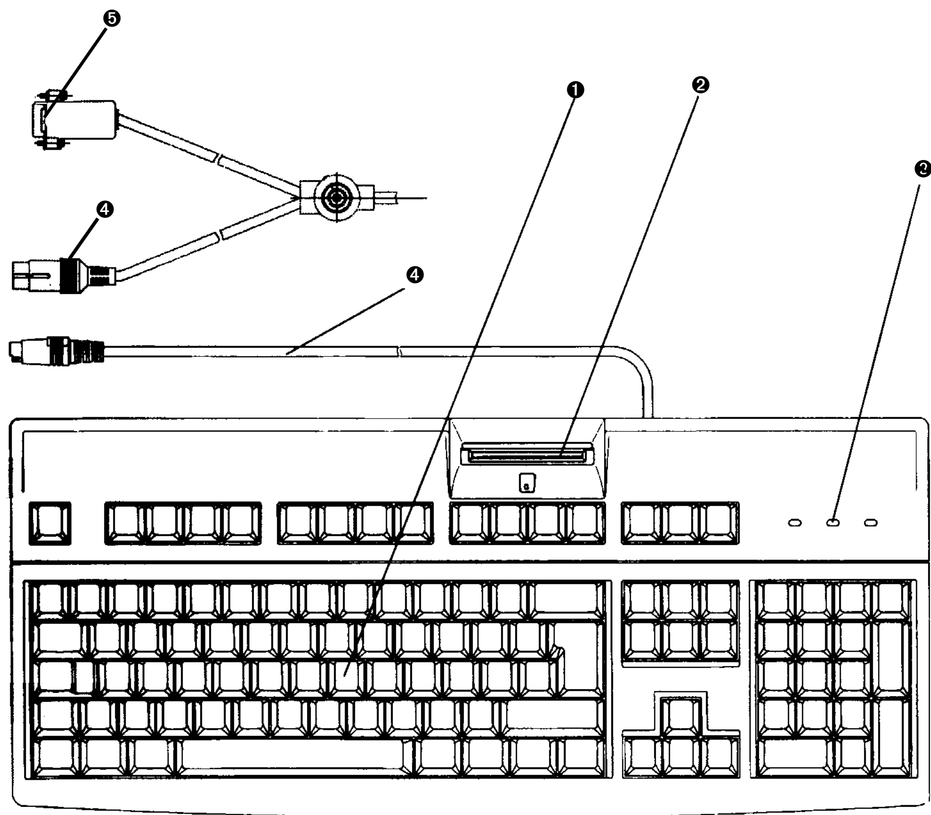
Deutsch

Table of Contents

English

Table des matières

Français


❺
❶
❷
❸
❹
❹

Bildbeschreibung

Tastatur-Vorderseite

❶ Tastenfeld
❷ Chipkartenschacht (senkrecht)
❸ Leuchtdioden für die Statusanzeigen
❹ Tastaturanschlußkabel
❺ Optional: serielle Buchse

Key to Illustration

Front of keyboard

❶ Keyboard
❷ Smartcard reader slot (vertical)
❸ Status indicators (LEDs)
❹ Keyboard connector cable
❺ Optional: serial port

Description de l'illustration

Face avant du clavier

❶ Clavier
❷ Fente du lecteur de cartes à puce (vertical)
❸ Diodes électroluminescentes d'affichage des états
❹ Câble de raccordement du clavier
❺ En option: connecteur série

1. Gültigkeit des Manuals

Modell: RS 6700
G 83-6700 LP..
G 83-6700 LQ..

Modell: Single Core
G 81-8015 LP..
G 81-8015 LQ..
G 81-7015 LP..
G 81-7015 LQ..

Modell: RS 6700 ADD
G 83-6720 LP... (mit Gemplus GemPC 420)
G 83-6716 LQ... (mit Gemplus GCR 410 [WHQL])
G 83-6717 LQ... (mit Gemplus GCR 410 [EMV])

2. Allgemeiner Anwenderhinweis

Cherry optimiert seine Produkte ständig im Zuge der Entwicklung von neuen Technologien. Technische Änderungen behalten wir uns deshalb vor. Die Ermittlung der Zuverlässigkeit sowie die Definition von technischen Angaben erfolgt gemäß Cherry-interner Prüfung, um international anerkannte Vorschriften bzw. Normen zu erfüllen. Davon abweichende Anforderungen können durch gegenseitige Zusammenarbeit erfüllt werden. Unsachgemäße Behandlung, Lagerung und äußere Einflüsse können zu Störungen und Schäden im Einsatz führen. Wir übernehmen keine Gewährleistung, falls unser Produkt anwenderseitig verändert wird und haften nicht im Falle unbefugter Veränderungen. Alle Reparaturen müssen durch Cherry oder eine offiziell berechtigte Person oder Organisation durchgeführt werden. Etwaige Schadensersatzansprüche gegen Cherry oder seine eingesetzten Vertreter - gleich aus welchem Rechtsgrund (einschließlich streßbedingte körperliche Schäden) sind ausgeschlossen, soweit uns nicht Vorsatz oder Nichtbeachtung gültiger Produkthaftungsbestimmungen trifft. Die vorliegende Bedienungsanleitung ist nur gültig für die mitgelieferte Tastatur. Weitere Informationen darüber sind bei den jeweiligen Cherry Distributoren oder direkt über die Cherry GmbH erhältlich.

3. Einführung

Das integrierte IBM-kompatible Tastaturchipkartenterminal kann ideal in PC-basierende Chipkartenanwendungen im Bereich Zahlungsverkehr, Berechtigungs- und Identifikations-Systemen verwendet werden.

4. Sicherheitshinweise

- Nehmen Sie keine Tastatur in Betrieb, die erkennbare Schäden aufweist
- Gerät nur in trockenen, geschlossenen Räumen betreiben
- Gerät keiner dauerhaften Sonnenbestrahlung oder anderen Wärmequellen aussetzen
- Gerät nur trocken, oder mit einem leicht angefeuchteten Tuch reinigen. Keine Chemikalien verwenden

- Keine scharfen oder spitzen Gegenstände in den Chipkartenschacht oder zwischen die Tasten stecken

Achtung!

Chipkarten können Daten, von großem (finanziellen) Wert und persönlich zugeordnete (kryptografische) Schlüssel enthalten.

➪ Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen gegen Diebstahl und Missbrauch

5. Inbetriebnahme

Überprüfen Sie den Inhalt der Verpakkung (Tastatur mit integriertem Chipkartenterminal, Bedienungsanleitung) auf Vollständigkeit und auf Transportschäden.

Achtung!

Spannungen von betriebsbereiten PC-Systemen können während des Ansteckens der Tastatur beim PC-System zu Fehlfunktionen als auch zu Geräteschäden führen.

➪ PC vor der Installation ausschalten

- Tastaturkabel ❹ mit 6poligem Mini-DIN Stecker in die Tastaturbuchse Ihres PCs stecken, evtl. Adapter verwenden.
- Falls vorhanden serielles Kabel mit 9poliger SUB-D Buchse auf eine freie serielle Schnittstelle des PC's stecken und Schrauben anziehen.
- Wenn alle benötigten Kabel angeschlossen sind, PC einschalten. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.
- Die Funktionalität des Chipkartenterminals ist abhängig vom Anwendungsprogramm.

5.1 Chipkarte einstecken

Die Einsteckrichtung der Chipkarte ist am Gehäuse durch ein entsprechendes Symbol gekennzeichnet.

Senkrechter Kartenleser:
Chip nach unten, zum Benutzer zeigend. Zur einwandfreien Kontaktierung der Chipkarte muss beim Stecken ein Druckpunkt überwunden werden.

5.2 Kartenterminalfunktion

5.2.1 Modell RS 6700/Single Core

Das integrierte Chipkartenterminal welches basierend auf der PC/SC-(Personal Computer Smart Card Workgroup – http://www.pcscworkgroup.com) Spezifikation entwickelt wurde, bietet die Möglichkeit chipkartengestützte PC-Applikationen zu realisieren. Mittels einem zugehörigem Treiber, dem IFD-(Interface Device) Handler, wird das Kartenterminal ins PC-Betriebssystem eingebunden.

Die zugehörigen Treiber für die verschiedenen Betriebssysteme finden Sie entweder auf dem Datenträger dem Produkt beigefügt oder aktuell auf unseren Web-Sites im Internet unter: http://support.cherry.de.

Durch die optional beigefügte „Installation Disk“ wird die im Betriebssystem verankerte Plug & Play-Funktion unterstützt. Zur Installation der Treiber folgen Sie den beim Booten angezeigten Bildschirmmeldungen.

Das Produkt ist bei Microsoft in der Windows Hardware Compatibility List (WHQL) als „Smart Card Keyboard“ gelistet.

5.2.2 Modell RS 6700 ADD

5.2.2.1 G 83-6720 LP....

Das integrierte Chipkartenterminal entspricht dem GemPC 420 Chipkartenleser von Gemplus. Die zugehörigen Treiber

und weitere Informationen für die verschiedenen Betriebssysteme finden Sie im Internet unter: http://www.Gemplus.com/products/hardware/drivers.htm

5.2.2.2 G 83-6716 LQ...

Das integrierte Chipkartenterminal entspricht dem GCR 410p bzw. GemPC 410 (WHQL) von Gemplus. Die zugehörigen Treiber und weitere Informationen für die verschiedenen Betriebssysteme finden Sie im Internet unter: http://www.Gemplus.com/products/hardware/drivers.htm

5.2.2.3 G 83-6717 LQ...

Das integrierte Chipkartenterminal entspricht dem GCR 410 (EMV) von Gemplus. Die zugehörigen Treiber und weitere Informationen für die verschiedenen Betriebssysteme finden Sie im Internet unter: http://www.Gemplus.com/products/hardware/drivers.htm

6. Demoapplikation und Entwicklungswerkzeuge

Demoapplikationen, z.B. für die Funktion eines Taschenkartenlesers, für die deutsche Geldkarte und eine Editiersoftware für GSM-Karten sowie Entwicklungswerkzeuge finden sie auf beiligender Cherry CD-ROM. Sollte keine Cherry CD-ROM beiliegen, laden sie sich bitte die aktuellste Version der Demoapplikationen von unserer Support-Homepage: http://support.cherry.de

Achtung!

Die Terminalfunktion ist nur mit dem zugehörigen Treiber für das entsprechende PC-Betriebssystem möglich. Beim Laden nicht-autorisierter Softwaretreiber wird keine Haftung übernommen.

- ➩ Ausschließlich Softwaretreiber installieren, die durch Cherry zur Verfügung gestellt werden.

7. Statusanzeigen

Die Leuchtdioden ❸ zeigen die Betriebszustände der Tastatur an. Beim Systemstart wird von der Tastatur ein Selbsttest durchgeführt, der durch ein kurzes Aufleuchten aller Kontrollampen angezeigt wird.

Das Einschalten der Chipkarte wird explizit durch die grüne LED mit dem Chipkartensymbol angezeigt. Der „Secure-Pin-Entry“ Mode wird durch die rot blinkende PIN-LED signalisiert. In diesem Mode ist es möglich den über den Nummernblock eingegebenen PIN direkt zur Chipkarte zu senden.

8. Fehlersuche

Bei Funktionsstörungen der Tastatur

- ➩ Anschlüsse überprüfen; lockere Schnittstellenkabel sind eine häufige Fehlerquelle

Bei Funktionsstörungen des Chipkartenterminals

- Lage der Chipkarte im Leser überprüfen; vollständigen Einschub und Orientierung beachten
- Einstellung der physikalischen Schnittstelle (”COM-Port”)in der PC-Software überprüfen und ggf. ändern
- PC neu starten und Statusanzeigen beachten (s.o.); Servicepartner anrufen
- Chipkartenfunktion und -typ überprüfen
- Installation der Treiber überprüfen

9. Pflege und Wartung

Die Tastatur einschließlich der Chipkarten-Kontaktiereinrichtung ist wartungsfrei. Zum Schutz des Tastaturfelds vor Staub, Flüssigkeiten und Verschmutzung kann eine Schutzfolie (siehe Zubehör) aufgespannt werden. Mit Hilfe dieser Schutzfolie ist es möglich, die Tastatur im abgedeckten Zustand zu bedienen.

10. Technische Daten

Spannungsversorgung
(über PC-Tastatur-Interface):
+5 V ±5% SELV
Stromaufnahme:
typ. 50 mA; max. 100 mA
Abmessungen: L x B x H mm
458 x 195 x 53,1 mm
Temperaturbereich:
- Arbeitstemperatur: 0°C bis 50°C
- Lagertemperatur: -20°C bis 60°C

Schnittstellen:
- IBM-kompatible Tastaturschnittstelle (6pol. Mini-DIN Stecker)
- Optional: serielle Schnittstelle (9pol. SUB-D Buchse)

11. Zubehör

-- Tastaturschutzfolie WetEx®

CHERRY

1. Scope of this Manual

Model: RS 6700
G 83-6700 LP..
G 83-6700 LQ..

Model: Single Core
G 81-8015 LP..
G 81-8015 LQ..
G 81-7015 LP..
G 81-7015 LQ..

Model: RS 6720 ADD
G 83-6720 LP... (with Gemplus GemPC 420)
G 83-6716 LQ... (with Gemplus GCR 410 [WHQL])
G 83-6717 LQ... (with Gemplus GCR 410 [EMV])

General Advice

Cherry continually improves its products in accordance with technological developments. We therefore reserve the right to make any technical alterations. The establishment of reliability as well as the definition of technical details takes place according to Cherry's international examinations, which comply with generally recognized regulations or standard. Requirements which deviate from these norms are to be covered through the determined operating conditions by the user. If necessary, we are also available to help. Improper handling, storage, external influences and/ or further processing can lead to disturbances and defects during use. We stress that we do not grant any warranty or accept any liability if our product is altered by the user, the exception being that this is released expressly in writing for the specific case of use. This is also especially valid if repairs and maintenance work have not been carried out by trained personnel. Possible compensation claims against us whatever the legal justifications, are out of the question as long as they do not concern intent or negligence on our behalf. The above-mentioned restriction does not apply to compensation claims, according to the Product Liability Law. The following operating instructions are only valid for the accompanying product. Further information can be obtained from your local Cherry dealer or direct from Cherry GmbH.

3. Introduction

Cherry's all-in-one IBM-compatible keyboard with integrated smartcard terminal is the perfect solution for PC-based smartcard applications relating to monetary transactions, access authorization and identification systems.

4. Safety Instructions

- Never attempt to use a keyboard that has clearly been damaged in some way.
- Only use the device in dry conditions indoors.
- Do not expose the device to bright sunshine or other sources of heat for prolonged periods of time.
- Only clean the device with a dry or slightly moist cloth. Do not use chemical cleaners.

- Do not insert any sharp or pointed objects into the smartcard slot or between the keys.

Warning!

Smartcards may contain data of considerable (financial) value, as well as personal (encryption) keys or codes.
➩ Please take appropriate precautions against theft or misuse!

5. Installation and Operation

Check the contents of the packaging (keyboard with integrated smartcard terminal, user instructions) to make sure that nothing has been lost or damaged in transit.

Careful!

Connecting the keyboard to a PC system while the latter is switched on and running may cause a power spike that could damage the PC or cause it to function abnormally.
➩ switch off your PC before connecting a keyboard or other device!

- Plug the keyboard cable ❹ with 6-pin mini-DIN connector into your PC’s keyboard port, using an appropriate keyboard adapter if necessary.
- If fitted, plug the serial cable with 9-pin SUB-D jack into a free serial port on your PC and screw it tight.
- Once all the necessary cables have been connected, switch on the PC. The keyboard is now ready for use.
- The range of functions available from the smartcard terminal depends on your application software.

5.1 Inserting a Smartcard

A small symbol shows you which way round to hold the smartcard when inserting it into the reader.
Vertical card reader:
The chip should be at the bottom, facing the user. To ensure that the smartcard slots into the proper position for scanning, the user must push the card past an action point, involving some initial resistance.

5.2 How the Card Terminal works

5.2.1 Model RS 6700/Single Core

The integrated smartcard terminal was developed in compliance with the PC/SC (Personal Computer Smart Card Workgroup – http://www.pcscworkgroup.com) specification, meaning that it is ideal for developers who want to produce smartcard-based PC applications. Using the appropriate driver or IFD (Interface Device) handler, the card terminal can be integrated with the PC’s operating system.

You will find the associated drivers for the different operating systems either on the data carrier included with the product, or the latest versions on our web site in the Internet at:
http://support.cherry.de

The Plug & Play function incorporated in the operating system is supported by the optional enclosed “Installation Disk“. To install the driver, follow the instructions displayed on the screen on booting.

The product is listed by Microsoft in the Windows Hardware Compatibility List (WHQL) as “Smart Card Keyboard“.

5.2.2 Model RS 6700 ADD

5.2.2.1 G 83-6720 LP...

The integrated smartcard terminal is in accordance with the smartcard terminal GemPC 420 Smart card reader from Gemplus.
The appropiate driver and further information for the different operating systems can be downloaded from the Internet website of:
http://www.Gemplus.com/products/hardware/drivers.htm

5.2.2.2 G 83-6716 LQ...

The integrated smartcard terminal is in accordance with the smartcard terminal GCR 410p resp. GemPC 410 (WHQL) from Gemplus.
The appropiate driver and further information for the different operating systems can be downloaded from the Internet website of:
http://www.Gemplus.com/products/hardware/drivers.htm

5.2.2.3 G 83-6716 LQ...

The integrated smartcard terminal is in accordance with the smartcard terminal GCR 410 (EMV) from Gemplus.
The appropiate driver and further information for the different operating systems can be downloaded from the Internet website of:
http://www.Gemplus.com/products/hardware/drivers.htm

6. Demo application and development tools

Please find demo applications, e.g. for the function of a value checker, for the German cash card and an editing software for GSM cards, as well as development tools on the enclosed Cherry CD ROM. If there is no Cherry CD ROM included, the latest version of demo application can be downloaded from our homepage
http://support.cherry.de

Warning!

The terminal will only work properly if used in conjunction with the appropriate Cherry driver for your PCs operating system. Cherry accepts no liability in the event that unauthorized software drivers are used with the terminal.

➪ Only install software drivers supplied by Cherry!

7. Status Indicators

The LEDs ❸ indicate the keyboard's operating status. When the system is booted up, the keyboard performs a self-test; all the LEDs light up at once for a short time.

Smart card switch on is explicitly indicated by the green LED with chip-card symbol. "Secure PIN Entry" mode is signalled by the red flashing PIN LED. In this mode it is possible to send the PIN entered using the numeric keypad directly to the smart card.

8. Troubleshooting

If the keyboard is not working properly

- ➪ Check all connections; a loose keyboard cable is often the cause of problems.

If the smartcard terminal is not working properly

- ➪ Check that the smartcard is positioned correctly in the reader; check that it is fully inserted and facing in the right direction.
- ➪ Check the I/O port settings in your PC software and change them if necessary.
- ➪ Reboot the PC and watch the status indicators (LEDs; see above). Contact your maintenance provider if necessary.
- ➪ Check that your smartcard is supported by the reader/software.
- ➪ Check installation of Cherry driver.

9. Care and Maintenance

Both the keyboard and smartcard reader are zero-maintenance devices. To protect the keyboard itself from dust, dirt and spills, you can fit it with a protective film (cf. Accessories). With a protective film fitted, you can use the keyboard in more demanding environments.

10. Technical Specifications

Power supply
(through PC keyboard port):
+5V ±5% SELV

Current input:
Typically 50 mA; 100 mA max.

Dimensions (L x W x H mm):
458 x 195 x 53.1 mm

Temperature range:
- Operating temperature: 0 °C to +50 °C
- Storage temperature: -20 °C to +60 °C

Interfaces:
- IBM-compatible keyboard interface (6-pin mini-DIN connector)
- Optional: serial interface (9-pin SUB-D jack)

11. Accessories

- WetEx® protective film

CHERRY

1. Champ d'application du manuel

Modèle: RS 6700
G 83-6700 LP..
G 83-6700 LQ..

Modèle: Single Core
G 81-8015 LP..
G 81-8015 LQ..
G 81-7015 LP..
G 81-7015 LQ..

Modèle: RS 6720 ADD
G 83-6720 LPA... (avec Gemplus GemPC 420)
G 83-6716 LQ... (avec Gemplus GCR 410 [WHQL])
G 83-6717 LQ... (avec Gemplus GCR 410 [EMV])

2. Généralités

Cherry optimise continuellement ses produits en fonction des progrès technologiques. Par conséquent, nous nous réservons le droit de faire des modifications techniques. La fiabilité ainsi que la définition des détails techniques sont le résultat de tests internes conformes aux normes internationales en vigueur. Dans le cas où le matériel est utilisé dans des conditions autres que celles definies par les tests, il appartient à l'utilisateur de s'assurer qu'il fonctionne correctement. De mauvaises conditions d'utilisation, de stockage, ou d'environnement peuvent entraîner des dysfonctionnements lors de l'utilisation. Nous insistons sur le fait que nous ne pouvons accorder quelque garantie que ce soit pour toute modification du matériel par l'utilisateur sauf si elle a été approuvée par nos soins (par écrit) dans le cas d'une utilisation spécifique. Ceci est valable également pour les éventuels travaux de réparation ou de maintenance effectués par des personnes non agréées. Toute éventuelle demande d'indemnisation sera rejetée dans la mesure où elle n'est pas la conséquence d'une négligence de notre part. La restriction ci-dessus ne s'applique pas dans le cadre de la loi sur la Responsabilité Produit. Les conditions d'utilisation suivantes ne sont valables que pour le produit livré avec cette notice. Pour tout complément d'information, veuillez contacter votre revendeur ou Cherry GmbH directement.

3. Introduction

Le clavier compatible IBM à lecteur de cartes à puce integré est idéal pour les applications qui utilisent sur PC la carte à puce relles qué le contrôle d'acces ou le paiement électronique.

4. Consignes de sécurité

- Ne pas mettre en service un clavier présentant des détériorations apparentes.
- N'utiliser le clavier que dans des salles fermées à l'abri de l'humidité.

- Protéger le clavier contre une exposition prolongée au rayonnement solaire ou à toute autre source de chaleur.
- Ne nettoyer le clavier qu'à sec ou avec un chiffon légèrement humiditié. Ne pas appliquer de produits chimiques.
- Ne pas introduire d'objets coupants ou pointus dans la fente de cartes à puce ou entre les touches.

Attention!

Les cartes enfichables contiennent des données susceptibles de représenter des valeurs (pécuniaires) importantes ou des codes personnels (cryptographiques).
➪ Il vous appartient de prendre des mesures de sécurité contre le vol ou les utilisations abusives.

5. Mise en service

Vérifiez que l'emballage contient bien tous les éléments requis (clavier avec son lecteur de carte à puce integré et manuel d'utilisation) et qu'ils n'ont pas subi de dommages dûs au transport.

Attention!

Les tensions électriques du PC en service lors du raccordement peuvent occasionner des dysfonctionnements aussi bien sur le clavier que sur le PC.

➪ Mettre le PC hors tension avant l'installation.
➪ Raccorder le câble à fiche mini-DIN 6 broches à la prise clavier du PC. Si nécessaire, utiliser un adaptateur.
➪ S'il y a lieu, brancher le câble série points prise SUB-D 9 points sur une interface série libre du PC et serrer les vis.
➪ Une fois tous les câble nécessaires branchés, mettre le PC en marche. Le clavier est maintenant prêt à l'emploi.
➪ Les fonctionnalités du lecteur de cartes à puce dépendent du logiciel d'application utilisé.

5.1 Introduction de la carte à puce

Le sens d'introduction de la carte à puce est indiqué sur le boîtier par un symbole approprié;
Lecteur de cartes à puce vertical:
Enficher la carte à puce avec la puce vers le bas, dirigée vers l'utilisateur.
Pour assurer un bon contact de la carte à puce, il faut surmonter une nette résistance lors de l'introduction de la carte.

5.2 Fonctionnement du terminal de cartes

5.2.1 Modèle RS 6700/Single Core

Le lecteur de cartes à puce intégré, qui a été mis au point d'après la norme PC/SC (Personal Computer Smart Card Workgroup= groupe de travail sur les cartes à puce des ordinateurs personnels– http://www.pcscworkgroup.com), permet de réaliser des applications sur PC à l'aide de cartes à puce. Un gestionnaire IFD (Interface Device, périphérique d'interface) permet d'intégrer le lecteur de cartes à puce dans le système d'exploitation du PC.

Vous trouverez les pilotes pour les différents systèmes d'exploitation soit sur le support de données joint au produit, soit sur nos sites Web sur Internet, sous: http://support.cherry.de

La fonction Plug & Play intégrée au système d'exploitation est supportée par le «Installation Disk» joint en option. Pour l'installation des pilotes, suivez les messages affichés à l'écran lors du chargement.

Le produit figure dans la Windows Hardware Compatibility List (WHQL) de Microsoft en tant que «Smart Card Keyboard».

5.2.2 Modèle RS 6700 ADD

5.2.2.1 Modèle G 83-6720 LP....

Le terminal de cartes à puce intégré est en conformité avec le terminal de cartes à puce GemPC 420 de Gemplus. A partir du site Internet
»http://www.Gemplus.com/products/hardware/drivers.htm«
vous pourrez télécharger le driver approprié et obtenir des informations complémentaires sur les différents modes de fonctionnement.

5.2.2.2 Modèle G 83-6720 LQ...

Le terminal de cartes à puce intégré est en conformité avec le terminal de cartes à puce GCR 410p resp. GemPC 410 (WHQL) de Gemplus. A partir du site Internet
»http://www.Gemplus.com/products/hardware/drivers.htm« vous pourrez télécharger le driver approprié et obtenir des informations complémentaires sur les différents modes de fonctionnement.

5.2.2.3 Modèle G 83-6717 LQ...

Le terminal de cartes à puce intégré est en conformité avec le terminal de cartes à puce GCR 410 (EMV) de Gemplus. A partir du site Internet
»http://www.Gemplus.com/products/hardware/drivers.htm« vous pourrez télécharger le driver approprié et obtenir des informations complémentaires sur les différents modes de fonctionnement.

6. Application de démonstration et outils de développement

Vous trouverez une application de démonstration pour la fonction d'un lecteur de cartes de poche, pour la carte de crédit allemande et un logiciel d'édition pour des cartes GSM, ainsi que des outils de développement sur la disque Cherry ci-jointe.
Au cas où il n'y aura pas de disque, veuillez charger la version la plus récente à partir de notre homepage http://support.cherry. de

Attention!

La fonction lecteur de cartes à puce ne peut être utilisée qu'avec le gestionnaire adapté au système d'exploitation PC utilisé. Nous déclinons toute responsabilité en cas de chargement de gestionnaires non autorisés.

➩ N'utilisez que les gestionnaires fournis par Cherry.

7. Affichages d’état

Des diodes e’lectroluminescentes indiquent les états et modes d’exploitation du clavier. Lors du démarrage du système, le clavier effectue un auto-test, les diodes s’allumentalors toutes pendant quelques instants.

L'activation de la carte à puce est indiquée clairement par la LED verte avec le symbole de carte à puce. Le mode «Secure-Pin-Entry» est signalé par le clignotement de la LED PIN rouge. Dans ce mode, le PIN entré par le pavé numérique peut être envoyé directement à la carte à puce.

8. Détection des erreurs

En cas de dysfonctionnement du clavier

- ➪ Vérifier les connexions; beaucoup de problèmes sont dus à des cables d’interface mal branchés.

En cas de dysfonctionnement du lecteur de cartes à puce

- ➪ Vérifier la façon dont la carte à puce est insérée dans le lecteur; vérifier que la carte soit enfoncée à fond et dans le bon sens
- ➪ Vérifier les paramètres de l’interface dans le logiciel du PC et les modifier si nécessaire
- ➪ Redémarrer le PC et surveiller les affichages d’état (voir plus haut). Appeler le partenaire S.A.V.
- ➪ Vérifier le fonctionnement et le type des cartes à puce
- ➪ Veuillez vérifier l'installation des pilotes.

9. Entretien et maintenance

Le clavier ainsi que le lecteur de cartes à puce ne nécessitent aucune maintenance. Pour protéger le clavier de la poussière, des liquides et des salissures, vous pouvez le recouvrir d’une feuille de protection (voir sous Accessoires). Cette protection permet d’actionner les touches lorsque celles-ci sont couvertes.

10. Fiche technique

Alimentation électrique
(à travers l’interface clavier du PC):
+ 5 volts ±5% de courant continu.

Puissance en entrée:
nominale 50 mA, max. 100 mA

Dimensions: (L x P x H)
458 x 195 x 53,1 mm

Températures limités:
- Fonctionnement: 0°C à 50°C
- Stockage: -20°C à 60°C

Interfaces:
- Interface clavier compatible IBM (prise mini-DIN 6 broches)
- En option: interface série (prise SUB-D 9 broches)

11. Accessoires

- WetEx®.

CHERRY

使用者手冊

內容

圖解說明鍵盤表面

- 鍵盤
- 智慧卡識別器槽 (垂直型)
- 狀態指示 (LED 顯示)
- 鍵盤連接線
- 接法：串列埠

鍵盤連接線

鍵盤

智慧卡識別器槽

狀態指示 (LED 顯示)

Français

Chinesisch

1. 本手冊適用範圍 (與 Gemplus GCR 420 共用)
2. 使用者應注意事項

Cherry 隨著技術發展而增進其產品，我們因此保留任何技術更改的權利。可靠度的建立和技術詳細定義的產生乃依據 Cherry 全球檢視而來的，通常此與一般承認得規則或標準所一致。當然，此也可由使用者來決定。如果有必要，我們也樂於提供幫助不適當的運送、儲存、外在的影響和/或更進一步的處理會導致使用者更改我們的產品。我們強調不能夠保證或接受產品的可靠度，除非有特殊的使用案例，但這通常會伴隨有書面文件。如果修理或維修並未經專業訓練的人員，而且只要是不關心我們的意向或忽視我們的代表性則任何可能的請求賠償，不管是否為法律訴訟，均是不可能的。因為依據產品可靠度法令，以上所提的限制並不適用於損壞賠償請求。以下的操作指示只針對本手冊的產品。如您想要更進一步的資訊可由當地的代理商或直接聯絡 (Cherry Gmbh)

3. 簡介

對以個人電腦為基礎且須使用智慧卡的用戶如金融交易單位、進出認證與識別系統，選擇具有整合智慧卡終端機的 Cherry 全功能 IBM 相容鍵盤是您的最佳選擇。

4. 安全規範

- 不要嘗試使用很明顯是破壞鍵盤的動作來損毀鍵盤
- 請只要在乾燥的室內使用
- 不要在陽光下或長時間在熱源附近使用
- 清潔時請用乾或稍濕抹布擦拭，勿用化學清潔劑
- 在智慧卡插槽或任意兩鍵間不要用尖或點狀物品插入

警告

智慧卡內藏之資料均為重要資料，如金融資訊或個人進出密碼。故請小心存放，以防竊取或盜用

5. 安全與操作

檢察包裝包容 (鍵盤與整合智慧卡終端機使用者手冊)以確保運送途中沒有任何的遺失或損毀

小心

當個人電腦系統在開機及在使用狀態下，鍵盤連接上個人電腦時可能因電源變化而導致個人電腦損毀或使其功能不正常，所以個人電腦在連接鍵盤或其他設備時須先將個人電腦關機

- 使用有 6pin min-DIN 連接器之鍵盤電線接上個人電腦，如有需要，應用適當之鍵盤轉接器
- 如果符合，需使用有 9pin subD 母座的串列電線插座接上您的電腦之串聯埠並且旋緊它
- 一旦將所有必須的電腦線通通連接好後，將您的個人電腦開機，此時的鍵盤即為使用使態
- 智慧終端機的功能範圍端視您所選用的應用軟體而定

5.1 智慧卡使用方式

再智慧卡識別器上有一小符號在輔導您如何正確的將智慧卡插入識別器內

垂直型智慧卡識別器

晶片部分應放在底部，且須面對使用者。為了確保智慧卡是跌器槽能在適當位置掃描讀取資料，使用者需微壓智慧卡直到通過作用點為止

5.2 智慧卡終端機如何在 6700 型工作

己經整合的智慧卡終端機是經由個人電腦/智慧卡工作小組(網址 www.pcscworkgroup.com 所研發規範的，顯示它是一些想以個人電腦為主而須配置智慧卡的人員之理想選擇。使用適當的驅動器或介面裝置處理器 (Interface Device handler) 將使智慧卡終端機可被整合在個人電腦的操作系統內。對於不同的個人電腦操作系統之驅動器的選取可以在以下 Cherry 網址 www.cherry.de 內在下獲知

5.2.1 智慧卡終端機如何在 6720 型工作

己經整合的智慧卡終端機與 Gemplus 的 GemPC 420 智慧卡終端機是一致的。對於不同的操作系統所使用的驅動器與進一步的資訊可由以下網址http://www.gemplus.com 內下載獲知

6. 示範應用

示範在我們的網站內可以看到，其工作行為就像手提卡識別器 (handheld card reader) 在掃描德國現金卡 (Germancash card) 一樣

緊告

你的個人電腦操作系統須有適當的 cherry 驅動器，智慧卡識別器終端機才可適當的被使用。Cherry 不允許未經授權的軟體驅動器使用在終端機內＝＞請安裝 cherry 所提供的軟體驅動器

7. 狀態顯示

LED 顯示鍵盤的操作狀態。當系統啟動時，鍵盤會執行自我測試；所有的 LED 會在短時間全部亮起

8. 故障排除

如果鍵盤不能夠被適當操作

→詳細檢查所有的連接處：通常鍵盤連接線鬆動是導致不能操作的主因

如果智慧卡終端機不能夠不適當操作

→檢查智慧卡是否正確的放入識別器內

→檢查智慧卡是否完全的插入識別器及插入方向是否正確

→在您個人電腦內檢查輸入/輸出埠的設定，如有需要作適當的更改

→重新啟動個人電腦並注意狀態指示燈 (參考 7 狀態指示)，若有必要請洽附近維修經銷商

→檢查您的智慧卡是否可被識別器軟體所支援認可

9. 保養與維修

鍵盤與智慧卡識別器為零維修元件，您可使用保護膜（參考 11 週邊設備）以防止灰塵髒物等的入侵。而使用適當的保護膜，亦可使鍵盤適用於較嚴苛的使用環境

10. 技術規範

電源供應（經由個人電腦）

→＋5V5% SELV

輸入電流

→典型 50mA，最大電流 100mA 尺寸（長× 寬× 高以釐米計）

→458× 195× 53.1 釐米

溫度範圍

－操作溫度 0℃到 40℃

－儲藏溫度-20℃到 60℃

介面

－IBM 相容鍵盤介面（6pin min-DIN 連接器）

－可選擇串列介面（9pin SUB-D 母座）

11. 週邊設備

－鍵盤轉接器（6pin min-DIN/5 pin DIN）

－串列介面轉接器和 9/25-pin SUB-D 連接器

－WetEx 保護膜

CE Konformitätserklärung

Wir, Cherry GmbH, erklären, dass die Tastaturen mit folgenden Anforderungen übereinstimmen: Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC, geprüft nach EN60950 sowie EMV Richtlinie 89/336/EEC, sichergestellt durch Prüfung nach EN50082-1: 1997, einschließlich
EN61000-4-2: 1995
EN61000-4-3: 1996
EN61000-4-6: 1996.
ENV50204: 1995 und EN55022: 1994 + Corrigendum 1997 + A1: 1995 + A2: 1997, Klasse B.

CE Declaration of Conformity

We, Cherry GmbH, declare that the Keyboards are in conformance with: Low Voltage Directive 73/23/EEC tested in accordance with EN60950. Also that the EMC Directive 89/336/EEC has been fulfilled to EN50082-1:1997, including
EN61000-4-2: 1995
EN61000-4-3: 1996
EN61000-4-6: 1996.
ENV50204: 1995 and that of EN55022: 1994 + Corrigendum 1997 + A1: 1995 + A2: 1997, Class B.

Déclaration de conformité CE

Nous soussignés, Cherry GmbH, déclarons que les claviers sont conformes:
– à la directive Basse Tension 73/23/EEC (testés selon EN60950)
– à la directive EMC 89/336/EEC (testés selon EN 50082-1: 1997 comprenant
EN61000-4-2: 1995
EN61000-4-3: 1996
EN61000-4-6: 1996 et selon.
ENV50204: 1995 et EN55022: 1994 + Corrigendum 1997 + A1: 1995 + A2: 1997, niveau B)

Federal Communications Commission (FCC) Radio Frequency Interference Statement Information to the User

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or reiocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Caution:

Cherry is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modifications of this equipment or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other than those specified by Cherry. Such unauthorized modifications, substitutions, or attachments may void the user's authority to operate the equipment. The correction of interferenc caused by such unauthorized modifications substitutions, or attachments will be the responsibility of the user. Use only shielded interface cables to ensure compliance.

Hinweis zum GS-Zeichen

Aufgrund der Position der Nulltaste des numerischen Bereiches ist die Tastatur für Saldiertätigkeiten, die überwiegend blind erfolgen, in Deutschland nicht anzuwenden. Eine Tastatur mit nicht deutscher Tastenknopfbelegung ist in Deutschland aufgrund der Zeichenbelegung (DIN 2137, Teil 2) nicht für den Dauereinsatz in Bildschirmarbeitsplätzen zu verwenden. Um die Anforderungen für das GS-Zeichen auf der Basis DIN EN 9241-4 (1999-01) zu erfüllen, ist eine Tastenrückinformation erforderlich. Um diese im Bedarfsfall zu realisieren, ist das Betriebssystem anzupassen bzw. durch eine entsprechende Shareware/Freeware zu modifizieren.

Canadian Radio Interference Regulations

Notice of CSA C 108.8 (DOC Jan. 1989)
This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.
Le present appareil numerique n'emet pas de bruits radioelectriques depassant les limites applicables aux appareils numeriques de la classe B precrites dans le Reglement sur le brouillage radioelectnque edicte par le ministere des Communications du Canada.

Cherry GmbH
Cherrystrasse
D-91275 Auerbach/Opf.
Hotline (49) 9643 18-206,
Telefax (49) 9643 18-545
Internet: www.cherry.de

644-0164.01
Errors, omissions and
technical modifications
excepted.
Printed in Germany.
D/E/F,C, August ‘00,
45xxxxxx, 4, Mün,